## Buchbesprechungen

Gustav Fischer Verlag, Stuttgart

Kugler, H.: Blütenökologie. Zweite, völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, 345 S., 347 Abb., Ganzleinen, mit Schutzumschlag, 1970. 48,— DM.

Wie eng Blütenpflanzen und Insekten oft miteinander verbunden sind, zeigt schon das 22 Seiten umfassende Literaturverzeichnis, aber auch sonst sind die Zusammenhänge zwischen Pflanzen und ihren Bestäubern hochinteressant. Der auf den neuesten Stand unseres Wissens gebrachte "Kugler" ist eine sehr begrüßens- und empfehlenswerte Neuerscheinung!

Kurt Harz

Franckh'sche Verlagsbuchhandlung — Kosmos Verlag, Stuttgart:

Forster, W. & Wohlfahrt, Th. A.: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, IV. 23. Lieferung, I—VII, p. 273—329, Taf. 29—32. 1970. DM 18,— Einbanddecke ganzl. DM 3,50.

Mit dieser Lieferung, welche die schönen Ordensbänder und verwandte Gattungen umfaßt, ist der 4. Band des großen Werkes abgeschlossen. In einem Nachtrag dazu werden Ergänzungen und Berichtigungen mit Genitalzeichnungen gebracht, die z. B. die Unterschiede von Meliana flammea und stenoptera und der schwierigen Amphipyra berbera Rungs und pyramidea L. aufzeigen. Das Register umfaßt 12 Seiten. Der Glückwunsch an die Verfasser zum Abschluß dieses Bandes ist mit dem Wunsch nach raschem Erscheinen der weiteren Lieferungen verbunden.

Kurt Harz

Kindler Verlag, Zürich — München

Grzimeks Tierleben, 2. Band: Insekten, 627 S., zahlreiche Schwarzweiß-Zeichnungen, Farbtafeln mit gemalten Kerbtieren und Farbfotos sowie ausklappbaren

Farbtafeln, in Leder gebunden, mit farbigem Schutzumschlag. 1969. 98,— DM (Subskriptionspreis, ab 1. Januar 1971: 128,— DM).

Ein Buch im Lexikonformat, dessen Abbildungen geeignet sind, dem Leser ein Bild der Buntheit und Schönheit der Insekten zu vermitteln, dies trifft vor allem für die Farbfotos zu. Bei den gemalten Bildern kann das nicht immer gesagt werden (vergl. die "Dackel-Mantis", S. 125) und bei den "Lebensbildern" auf den ausklappbaren Farbtafeln ist dies auch der Fall, z. B. "Dämmerung in einem Park in Mitteleuropa" (S. 363-364), abgesehen davon, daß es keinen "Park" mit einem solchem Tierleben bei uns gibt, fliegen um diese Zeit Taubenschwänzchen, Hummelschwärmer, Nagelfleck und die Skorpionsfliege nicht mehr, es sind Tagflieger. Wenn man da an die lebensnahen Buchsbaumholzschnitte im alten "Brehm" denkt! Beim Text ist manchmal zu bemerken, daß er nicht auf eigenem Erleben und Forschen gewachsen ist. Die Wanderheuschrecken z. B. hätte wohl ein Mitarbeiter des Anti-Locust Research Centre besser behandelt als Herr Prof. Dr. B. Grzimek. Schade, daß sich die Wanderheuschrecken nicht an seine Häutungsschilderung halten, es gäbe dann nämlich keine mehr. Denn wenn sich "am Rücken eine Ansammlung von Blut und Luft bildet, welche die alte Umhüllung platzen läßt", würden die Heuschrecken trotz des "gekräuselten und gefalteten" künftigen Chitinpanzer verbluten, bei dem während und noch nach dem Häutungsvorgang herrschenden hohem Innendruck. Denn die "Blutansammlung" am Rücken muß ja wohl aus einer Verletzung stammen.

KURT HARZ

## Heinz Moos Verlag, Gräfelfing vor München:

Signale in der Tierwelt (Vom Vorsprung der Natur). Herausgegeben von D. Burkhard, W. Schleidt, H. Altner unter Mitarbeit von H. Albrecht, K. Daumer, I. Eibl-Eibesfeld, K. Hoffmann, W. Jacobs, A. A. Myrberg jun., M. Renner, F. Schaller, H. Schöne, J. Schwarzkopf, G. Wendler, W. Wickler. Format 24 x28,5 cm, 150 S. mit 32 ganzseitigen Farbtafeln, 74 schwarzweißen Bildern auf 32 Tafeln und 62 Zeichnungen, Kurven und Fotos im Text. Ganzleinen, farbiger Schutzumschlag, 2. verbesserte Auflage 1966. 42,— DM.

Wie empfindlich sind die Sinnesorgane der Tiere, wie hören, sehen, riechen sie usw.? Wie nehmen sie ihre Umwelt wahr und wie finden sie sich in ihr zurecht? Wie verständigen sie sich untereinander? Der 1. Teil mit Beschreibung der Elemente, Sinnesorgane, Nerven und Hormone bereitet auf den 2. Teil vor, der das Tier in seiner Umwelt vorstellt und im 3. Teil wird dann das Verhaltensinventar von Tieren von Fachwissenschaftern lebendig und verständlich (auch die anderen Abschnitte sind so!) geschildert. So werden unserem heutigen Wissen entsprechend die an den Beginn gestellten Fragen beantwortet. Mit diesem hervorragendem Buch begann der junge Verlag seine Erfolgsreihe moderner naturwissenschaftlicher Themen. Wer sein Wissen um unsere Tierwelt bereichern will, sollte dieses Buch lesen, ja "studieren". Es wird ihn bereichern und inhaltlich wie auch mit den hervorragenden Abbildungen viel Freude bereiten.

Kurt Harz

NACHTIGALL, W.: Gläserne Schwingen. (Aus einer Werkstatt biophysikalischer Forschung). Format 24 x 28,5 cm, 156 S., 69 Schwarzweiß-Fotos auf Tafeln sowie 112 Kurven, Zeichnungen und Tabellen im Text. Ganzleinen mit farbigem Schutzumschlag. 1968. 29,— DM.

Ein Buch, das aus der Praxis des Forschers kommt, ein Buch, das die mühevolle Kleinarbeit des Wissenschafters, aber auch die Beglückung erkennen läßt, die aus dieser Arbeit erwächst. Ein Buch, das bei aller wissenschaftlichen Genauigkeit lebendig und verständlich geschrieben ist. "Ein Staun- und Wunder-Buch für technisch und naturwissenschaftlich Interessierte" wird es vom Verlag genannt und das ist keine Übertreibung! Hier einige Kapitelüberschriften: Segelfalter am Küstenfelsen. Gleitfliegen und Segeln. Im Reiche der Tausendstel Sekunde. Soviel Aufwand um eine kleine Fliege? Eine Zweihundertstel Sekunde aus dem Leben eines Blauen Brummers. Von der Lust des Zusehens. Treibstoffe des Insektenflugs. Wie fliegen die Liliputaner? Für 30 000 Dollar Elektronik! Von den heimlichen Wanderern im Insektenreich. Dauerflüge und Wanderzüge der Heuschrecken und Schmetterlinge. Insektenflug und Flugtechnik des Menschen. Das ist nur eine kleine Auswahl. Das Buch wird jedem Wissenschafter, Naturfreund, Motor- und Segelflieger Wissensbereicherung und Freude bringen.

KURT HARZ

Walter de Gruyter & Co.,, vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Berlin: Handbuch der Zoologie. Eine Naturgeschichte der Stämme des Tierreichs IV. Band: Arthropoda — 2. Hälfte: Insecta, 2. Aufl., Teil 1: Allgemeines 6. Franz, H. & Beier, M.: Die geographische Verbreitung der Insekten. Lieferung 11, 139 S., 24 Abb., 30 x 22 cm, brosch., 1970. 72,— DM.

H. Franz beschreibt ausführlich die einzelnen Regionen mit dem ihnen eigenen Klima und Pflanzenformationen (z. B. Grassteppe, Nebelwald usw.) und die für sie charakteristische Insektenfauna. Dabei wird - von erdgeschichtlichen und geologischen Gegebenheiten ausgehend — auch jeweils ein Überblick über die Entstehung der derzeitigen Verbreitung gegeben (soweit dies derzeit eben möglich ist), so daß das Auftreten nahverwandter Arten oder Artengruppen in räumlich weit getrennten Gebieten verständlich wird, wobei besonders "Schwestergruppen" herausgestellt werden. Daß auch Entwicklungszentren behandelt werden, Endemiten größerer Gebiete u. a. m. macht die Arbeit noch wertvoller. Zahlreiche Beispiele erläutern das Gesagte, wobei die Käfer im Vordergrund stehen. Karten demonstrieren die Verbreitung, faunistische Verbindungen und Barrieren, Verbreitung usw. S. 1-112). M. Beier gibt auf S. 113-119 einen Überblick über die Ausbreitungsmöglichkeiten der Insekten, wobei gleichfalls zahlreiche Beispiele bekannter Arten für Anschaulichkeit und lebendige Darstellung sorgen. Auf S. 113 wäre zu ergänzen, daß sich früh einfliegende Totenkopfschwärmer bei uns fortpflanzen können, und daß durch die Rückwanderung hier aufgewachsener Falter die Nordwanderungen einen biologischen Sinn erhalten.

Teil 2: Spezielles. 1. SCHALLER, F.: Collembola (Springschwänze), 72 S., 89 Abb., Lief. 12, 30 x 22 cm, brosch. 1970, 44,— DM.

Nach einer Übersicht der Erforschungsgeschichte werden Kennzeichen, Paläontologie, Systematik, Verbreitung, Ökologie, Morphologie, Fortpflanzung, Entwicklung und Verhalten in der bewährten Weise des Werkes behandelt.

Es steht zu hoffen, daß bald weitere Lieferungen des großartigen Werkes folgen, denn sowohl für den Fachwissenschafter als auch den Lernenden ist es zum Nachschlagen und Studium hochwillkommen.

Kurt Harz